

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 156

DE LA PRÉCOCITÉ
DE L'INTERVENTION
DANS
L'AVORTEMENT INFECTÉ

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 24 Juillet 1935

PAR

Georges-Emile-Laurent CAËR

Né à Brest (Finistère), le 3 août 1910.

Examineurs de la Thèse	{	MM. ANDÉRODIAS, professeur	Président
		GUYOT, professeur.....	Juges
		JEANNENEY, professeur	
		RIVIÈRE, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1935



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 156

DE LA PRÉCOCITÉ DE L'INTERVENTION DANS L'AVORTEMENT INFECTÉ

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 24 Juillet 1935

PAR

Georges-Emile-Laurent CAËR

Né à Brest (Finistère), le 3 août 1910.



Examineurs de la Thèse

{	MM. ANDÉRODIAS, professeur	<i>Président</i>
	GUYOT, professeur.....	{ <i>Juges</i>
	JEANNENEY, professeur	
	RIVIÈRE, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen..... M. MAURIAC
 Assesseur..... M. LABAT
 Doyen honoraire M. C. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE,
 RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale..... MAURIAC.	Clinique chirurgicale in-
Clinique chirurgicale... DUPERIE	fantile et orthopédie.... ROCHER
Clinique chirurgicale et gynécologique..... BEGOUIN.	Clinique médicale des ma-
Pathologie et thérapeuti- GUYOT.	ladies des enfants..... CRUCHET
que générales..... CARLES.	Chimie biologique et mé-
Clinique d'accouchements. ANDERODIAS.	dicale..... DELAUNAY
Anatomie pathologique et SABBAGES.	Physique médicale et phar-
microscopie clinique.... VILLEMIN.	maceutique..... C. SIGALAS.
Anatomie..... G. DUBREUIL.	Médecine coloniale et clini-
Anatomie générale et his- LEURET.	que des maladies exoti-
tologie..... LANDE	ques..... BONNIN
Hygiène..... RÉCHOU	Clinique des maladies cuta-
Médecine légale et déon- CHELLE.	nées et syphilitiques.... PETGES.
tologie..... GOLSE.	Clin. des mal. des voies urinaires.. DUVERGEY
Electroradiologie et clin. DUPOUY.	Clinique des maladies ner-
d'électricité médicale.. MANDOU.	veuses et mentales.... ABADIE
Chimie..... AUBERTIN.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie... PORTMANN.
Botanique et matière mé- TEULIERES.	Toxicologie et hygiène ap-
dicale..... LABAT.	pliquée.....
Pharmacie..... CREYX	Hydrologie thérapeutique
Zoologie et parasitologie.	et climatologie..... N.
Médecine expérimentale.	Clinique dentaire.....
Clinique ophtalmologique.	

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique) PERRENS (Maladies mentales).
 PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
Anatomie..... DUBECQ.	Chirurgie générale..... CHARRIER.
Anatomie..... DUFOUR.	LOUBAT.
Physiologie..... FABRE.	Obstétrique..... RIVIERE.
	Ophtalmologie..... BEAUVIEUX
	Oto-Rhino-Laryngologie..... DESPONS
Médecine générale..... DAMADE.	Dermatologie et syphilogra-
	phie..... JOULIA.
	Physique médicale..... WANGERMEZ
	Chimie générale pharma-
	ceutique et toxicologie... VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Physiologie..... FABRE	Ophtalmologie..... CABANNES (en congé)
Médecine opératoire..... F. PAPIN	Puericulture..... FAUGERE
Accouchements..... PERY.	Pharmacie chimique..... VITTE
Pathologie médicale..... DELMAS-MARSALET.	Zoologie et parasitologie..... R. SIGALAS.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes..... MM. N.	Botanique..... GIRARD.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

À LA MEMOIRE DE MON PÈRE

Mort pour la France.

A LA MEMOIRE DE MES FRERES JEAN ET ADRIEN

Morts pour la France.

A MA MERE

*Elle s'est imposé pour moi
les sacrifices les plus lourds.
Que ce modeste travail soit
pour elle un faible témoignage
de tendresse et de reconnais-
sance infinies, au moment où
se trouve atteint mon but le
plus cher.*

A MA FEMME BIEN AIMEE

Gage de mon profond amour.

A MA BELLE-MERE

*Elle nous a permis d'être ce
que nous sommes. Qu'elle
trouve en ce modeste ouvrage
la preuve de toute mon affec-
tion et de mon éternelle grati-
tude.*

A NOTRE FAMILLE

A TOUS NOS AMIS

A NOS MAITRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MES PROFESSEURS
DE L'ECOLE ANNEXE DE MEDECINE NAVALE DE BREST

A MES PROFESSEURS
DE L'ECOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTE
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES

A MÉS CAMARADES
DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES

A MES JUGES

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL CANTON
PROFESSEUR A L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES

*Nous le remercions des
nombreux conseils qu'il nous
a donnés.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF BRUN

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. MAHON

ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX

Il nous inspira le sujet de ce travail et nous guida sans cesse dans notre tâche par ses conseils éclairés.

Médecin de notre famille, il ne cessa de nous réserver son accueil bienveillant.

Nous ne saurions lui prouver assez notre sincère et éternelle gratitude.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANDERODIAS

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS
ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Pour le très grand honneur
qu'il nous fait en acceptant la
présidence de cette thèse.*

AVANT-PROPOS

Au terme de nos études médicales, il nous est un devoir très agréable à remplir, celui de remercier ici nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux pour leur enseignement si vivant et si documenté.

Notre premier sentiment de reconnaissance ira à M. le Dr Balard, qui s'est empressé de mettre à notre disposition les nombreuses et claires observations que nous avons étudiées au début de cette année à l'Isolement des Maternités de Canolle.

Nous remercions également M. le Professeur Jeannency de l'aimable accueil qu'il nous réserva lorsque nous allâmes lui demander ses conseils. Il porte à notre étude un intérêt d'autant plus grand qu'il fut un des premiers à insister sur le facteur temps dans l'avortement infecté.

Nous espérons que notre modeste ouvrage suffira à mettre en valeur, par ses statistiques, un point de vue d'autant plus important qu'il représente la base de la dernière lutte entre abstentionnistes et interventionnistes.

I. INTRODUCTION.

La constatation de résultats variables en fonction du temps écoulé, dans la thérapeutique de l'avortement infecté, a conduit M. le Docteur Mahon à nous confier l'étude de ce sujet.

Les résultats d'une statistique importante des avortements infectés traités activement à l'Isolément des Maternités de Canolle nous autorisent à émettre les opinions qui en découlent logiquement et à défendre, comme il se doit, et en bon interprète, un point de vue capital aux yeux de plusieurs de nos maîtres des hôpitaux.

Nous n'aurons pas la prétention, par cette étude, de mettre fin à l'interminable lutte qui s'ouvrit, dès l'emploi du curage et du curettage post-abortum, entre les plus grands noms de l'Obstétrique et de la Gynécologie française et étrangère, mais nous tâcherons de faire accorder à l'intervention toute la valeur et l'efficacité qui lui sont dues.

Les résultats que nous publions à cet effet montreront aux partisans de l'expectation systématique et surtout de l'expectation armée, l'erreur du plus fort de leurs arguments.

Nous ne nous baserons que sur des preuves pratiques, en publiant des cas d'avortements infectés, traités précocement par des manœuvres raisonnables pratiquées par des mains expérimentées. Ces résultats thérapeutiques sont comparés aux autres cas d'infection post-abortum traités plus tardivement.

Trop de femmes, coupables d'un avortement criminel, et présentant des signes d'infection parfois graves, vivent à la

fois dans la crainte et l'espoir, et attendent plusieurs jours, voire même plusieurs semaines, avant d'appeler l'accoucheur ou le gynécologue.

Nous faisons particulièrement allusion à la paysanne bretonne, qui a gardé en partie l'esprit craintif, étroit, que lui consacrent nos vieilles légendes. La nature sera toujours mise à l'épreuve, bien longtemps, parfois, avant la science d'un médecin. Souvent une femme coupable d'un avortement, l'appelle trop tard. Une jeune fille s'en dispense toujours.

La précocité d'action serait pour elles le salut.

II. HISTORIQUE.

L'importance de la rétention, reconnue depuis longtemps dans la genèse des accidents infectieux post-abortum, a entraîné comme conséquence, une thérapeutique évacuatrice.

Celle-ci se trouve déjà conseillée par Hippocrate, par les Arabes, mais suivant des techniques dont nous ne saurions approuver la brutalité.

Au contraire, Ambroise Paré, Guillemeau, Mauriceau, préconisent un prudent dosage d'expectation et d'intervention sans violence ; les doigts, la pince à faux germe sont alternativement utilisés.

Au début du XIX^e siècle, un interventionnisme mitigé semble être la règle. Mme La Chapelle, Mme Boivin, sont parmi les plus abstentionnistes. On rencontre dans nombre d'auteurs de l'époque comme une réaction contre un interventionnisme excessif de certains de leurs devanciers. On précise que les deux indications opératoires majeures sont l'hémorragie et la modification des lochies. Il importe de souligner qu'à cette époque la notion d'infection est encore inexistante et que la thermométrie clinique n'est pas découverte ; ce que l'on redoute, c'est la putréfaction du placenta ; ce que l'on surveille, c'est l'état des lochies. Ceci pour dire que la question demande à être revisée sous l'angle de l'infection, dont les seuls tests valables sont la température et le pouls.

En 1844, Récamier invente le curettage qui ne se vulgarise que quelques dizaines plus tard, quand l'antisepsie, puis l'asepsie ont permis l'essor de la chirurgie. En 1886,

Doléris soutient dans un important et retentissant mémoire, l'usage de la curette après l'avortement. Il est suivi par nombre de ses contemporains, tandis que d'autres, avec Pajot, restent fidèles aux principes de l'abstention et n'interviennent que la main forcée, par curage digital.

Il est curieux de constater qu'encore à cette époque, Pajot, cherchant à préciser les indications opératoires, ne parle ni d'infection, ni de fièvre, mais de putréfaction et d'odeur « La limite de l'expectation, dit-il, c'est l'apparition de l'odeur ».

La thèse d'Audebert, parue à Bordeaux en 1890, résume assez bien les tendances interventionnistes dominantes de l'époque : au moindre soupçon d'infection, on pratique un curage digital. Voilà une conclusion, à laquelle nous pouvons encore à l'heure actuelle donner notre entière adhésion. Par contre, les deux autres conclusions d'Audebert ne trouveront guère de partisans aujourd'hui : « en cas de rétention simple, injections vaginales et intra-utérines répétées ; en cas de septicémie, curetage » !

Pendant le premier quart du siècle actuel, l'unanimité paraissait faite : les phénomènes infectieux dictaient l'intervention, dont seule la technique différait : pour les chirurgiens curetage instrumental ; pour les accoucheurs en général, curage digital.

Mais en 1924, les principes interventionnistes parurent être remis en question par une communication d'Alglave à la Société Nationale de Chirurgie. Très vivement combattue, la thèse d'Alglave ne semble rencontrer que peu de défenseurs. Néanmoins, elle mérite à notre avis, avant d'être condamnée, d'être reprise et étudiée de près.

D'ailleurs, si Alglave fut à peu près le seul chirurgien français à défendre ce point de vue abstentionniste, il avait ses arguments valables, qui ont échappé à ses contradicteurs. Les collègues d'Alglave envisageaient et défendaient en bloc le curetage dans les accidents infectieux du post-

abortum ; Alglave, lui, visait surtout l'infection évoluant *depuis plusieurs jours*, et qui « doit avoir déjà franchi les limites de la muqueuse utérine ». Cette différence est fondamentale et constitue précisément le point que notre modeste travail a la prétention de mettre en lumière.

III. INTERVENTIONNISTES — ABSTENTIONNISTES

ARGUMENTS ET LIGNE DE CONDUITE

Le curage digital et le curettage instrumental trouvèrent surtout leurs louanges avec Marmasse, élève de Tarnier, et Georghiu, élève de Budin, qui vulgarisèrent, par leurs statistiques leur efficacité. Les chiffres de mortalité variaient de 5 à 10 %.

Les auteurs allemands, Opitz, Winter, Traugott, et avec eux les Américains de Lee, Watson, William, Fordyce, publiant à leur tour des moyennes démonstratives, tentèrent de prouver l'inutilité et même le danger des nettoyages utérins en cas d'infection post-abortum.

Les résultats et les conceptions de chacun sont basés sur des statistiques numériquement insuffisantes, et qu'il est impossible de comparer. Ils se contentent d'étudier la mortalité ou la guérison, sans tenir compte de l'évolution, de la durée, des complications de chaque cas. Chaque doctrine repose, en outre, sur des faits tout théoriques, ancrés dans l'esprit de ses partisans.

Les interventionnistes, comparant l'utérus infecté à une plaie quelconque, jugent qu'il faut le nettoyer, en faire l'épluchage, le débarrasser de tous les corps étrangers, de tous les débris sphacéliques qui peuvent entretenir l'infection, exciter par le râclage la contractilité du muscle utérin qui, ensuite, se défendra mieux.

Les abstentionnistes, peut-être plus riches en arguments, considèrent comme illusoire la désinfection de la cavité utérine. Ils accusent le curage, plus encore le curettage, de détruire la barrière leucocytaire de défense, de faire péné-

trer dans les lymphatiques et les veines dilatées des micro-organismes qui n'auraient peut-être pas dépassé la couche superficielle de la muqueuse, l'évacuation spontanée laissant seulement de petites plaies superficielles sur la déciduale. Le curage serait, de plus, traumatisant pour l'utérus infecté ; la paroi utérine malade serait « massée, violentée entre la main abdominale et le doigt utérin, et il est dangereux de mobiliser le muscle utérin farci de sinus thrombosés ».

En plus de ces arguments, d'ordre à la fois physiologique et anatomo-pathologique, les abstentionnistes ont pour eux, et c'est là l'argument le plus fort et le plus souvent invoqué par eux, les complications souvent mortelles qui ont succédé à une opération trop tardive, pratiquée sur un utérus trop malade, par des interventionnistes systématiques.

Golstine (Société de Gynécologie de Chicago, 1918), insiste sur la fréquence de la pyémie et des abcès pelviens après une thérapeutique active : « ...Dans les cas d'infection grave en particulier, la pratique de l'abstention donne d'excellents résultats ; les complications locales ou générales diminuent en laissant l'organe infecté au repos, sans en troubler la défense locale ».

Aubert (de Genève) répond : « Malgré tout ce que l'on a dit de l'action nocive des traumatismes, grands et petits, sur l'utérus infecté, il semble illogique, au premier chef, d'abandonner dans sa cavité des débris d'œuf en proie à la putréfaction. On ne fera croire à personne que l'on porte préjudice à la malade en la débarrassant de ces corps étrangers putrides, d'une septicité constamment accrue ».

Si la plupart des Américains sont abstentionnistes, les Italiens, avec Mangiagalli, Micheli, Alfieri et les grands maîtres de l'art obstétrical et chirurgical français, avec Doleris, J.-L. Faure, Bar, Potvin, Commandeur, sont partisans de l'intervention.

Une nouvelle poussée abstentionniste se dessine en France, en 1924, sous la directive de M. Alglave :

« Je considère actuellement le curettage essentiellement dirigé contre l'infection aiguë post-abortionum, *surtout quand elle date de plusieurs jours* et doit avoir franchi déjà les limites de la muqueuse utérine, comme une manœuvre souvent plus nuisible qu'utile, sinon dangereuse. Nuisible ou dangereuse comme peut l'être toute manœuvre qui, s'attaquant à une infection aiguë d'un organe quelconque, la mobilise sans pouvoir l'atteindre dans une mesure suffisante pour l'enrayer. Or, quand l'infection utérine a franchi la muqueuse, pour se répandre à profusion dans les voies sanguines comme dans les voies et espaces lymphatiques si abondants qui entourent l'utérus, peut-on prétendre à autre chose, par le curettage, qu'à la mobiliser et à la répandre davantage ? »

A l'exception de Paul Thiéry, la grande majorité des praticiens se refusent à admettre la thèse d'Alglave, et jugent le curage absolument nécessaire. Nous citerons Lapointe, Auvray, Dujarier, Proust, Chifoliau, Tuffier, Cunéo, et surtout J.-L. Faure : « Il me paraît dangereux de laisser se répandre dans le monde entier, cette idée qu'il faut proscrire le curettage dans l'infection puerpérale, qui suit les avortements ».

Il est évident que, dans l'infection puerpérale en général, l'interventionniste ne doit pas se montrer toujours aussi absolu que l'était Georghiou. De l'avis de tous, l'intervention doit céder le pas à l'abstention pure et simple dans une infection post-partum. Celle-ci se développe presque toujours dans un utérus vide, et devant des sinus veineux béants et très étendus, elle ne tarde pas à brûler les étapes. (Toutefois d'éminents chirurgiens nous ont affirmé qu'ils auraient sauvé à coup sûr certaines de leurs malades s'ils étaient intervenus avant, et autrement que par l'hystérectomie.)

Dans l'infection post-abortionum au contraire, le dévelop-

pement moins important des lymphatiques, la moindre vascularisation utérine, la petite plaie placentaire, sont autant de facteurs d'une localisation prolongée de l'infection. De plus, les accidents septiques post-partum éclatent le plus souvent dans un utérus vide et plusieurs jours après l'accouchement. Dans l'avortement, ils débutent habituellement par une infection ovulaire. C'est pourquoi la plupart des chirurgiens et accoucheurs se montrent aujourd'hui partisans de l'intervention, en présence d'un avortement infecté.

Toutefois, il faut bien distinguer curage et curettage. Ces deux méthodes ont suscité plusieurs discussions entre les interprètes d'un même parti. Le chirurgien, opte, d'une façon générale, pour la curette, l'accoucheur, pour le doigt.

A priori, il peut paraître désastreux de gratter un endomètre infecté avec une curette tranchante, de même qu'on ne gratte pas la membrane dite pyogène d'un abcès chaud. Mais rien n'empêche de déterger sa cavité, d'enlever les corps étrangers s'il y en a, les bouchons de pus et de fibrine qui peuvent s'opposer au drainage.

Nous avons demandé à de nombreux chirurgiens pourquoi ils préféraient l'instrument. Ce choix tiendrait uniquement à une question de propreté et d'asepsie.

Nous croyons plutôt qu'il existe là une double raison d'ordre professionnel. Très souvent, la femme qui vient consulter le chirurgien ne se sait pas enceinte, et celui-ci voit surtout un utérus qui saigne ; il se réserve tous les cas d'avortements du premier mois, dans lesquels le curettage ne présente que des avantages. La paroi utérine épaisse ne craint pas la perforation, et le col, peu entr'ouvert, difficilement dilatable, ne permet pas le passage du doigt.

L'accoucheur est appelé par des femmes qui n'ignorent pas leur grossesse. Elles ont pratiqué un avortement criminel, ou n'ignorent pas l'existence d'une fausse-couche spontanée ou accidentelle. Elles sont au deuxième, troisième ou quatrième mois de la gestation ; chez elles l'utérus est plus gros, ses parois moins épaisses et surtout le

col se présente béant ou très facilement dilatable par quelques lamineaires. N'est-ce pas naturel que le doigt soit là l'instrument le plus simple et le plus raisonnable ?

L'éducation professionnelle du gynécologue est, d'autre part, exclusivement chirurgicale. Il est naturel qu'il opte pour les instruments et qu'il redoute moins que l'accoucheur les accidents du curettage qu'il est habile à pratiquer.

Si de nos jours l'accoucheur a des tendances de plus en plus chirurgicales, il n'en reste pas moins vrai qu'il y a seulement quelques années il lui répugnait d'ouvrir un utérus. Aujourd'hui encore, bien des accoucheurs ont conservé les méthodes et les règles de la vieille obstétrique, guidés par une patience qui est restée légendaire.

L'accoucheur donc préfère le curage digital ; il accuse l'aveugle curette de lacérer les tissus de l'endomètre, de laisser après l'opération des fibres effilochées dans un utérus complètement dégarni. Ceci a pour résultat une régénération muqueuse très lente, et une perte de fécondité souvent prolongée. Il attribue à l'instrument le rôle néfaste que les abstentionnistes systématiques accordent également au curage digital, à savoir qu'il détruit la barrière de protection des éléments blancs et fait essaimer dans les sinus veineux béants, en supprimant les thrombus de défense, des germes qui se seraient contentés d'une vie en surface. Il hésite aussi à l'employer devant les si nombreux cas de perforations utérines qu'aucun chirurgien ne peut méconnaître.

Il est logique, *a priori*, de considérer la curette comme dangereuse dans certaines conditions tenant, d'une part, à l'âge de la grossesse, d'autre part à l'importance de l'infection.

Les vaisseaux sanguins et lymphatiques de plus en plus importants, une aire placentaire plus étendue permettront au germe d'envahir rapidement le torrent circulatoire. Une paroi utérine plus mince, plus fragile, sera facilement per-

forée. Un utérus malade depuis plusieurs jours, ramolli par l'infection qui devient rapidement intrapariétale, sera exposé encore à la perforation ; dans ce cas, le curettage sera d'abord impuissant à détruire cette avance de l'attaque microbienne ; et surtout, râclant des thrombus beaucoup plus importants, détruira le dernier effort de l'organisme. Nous ne pensons pas, en effet, comme ceux qui considèrent le drainage des vaisseaux utérins comblés de thrombus septiques comme un heureux effet de la curette. Ces caillots sont septiques, c'est vrai, mais ne jouent-ils pas là le rôle de la membrane pyogène de l'abcès ou des adhérences péritonéales dans l'arrêt de l'invasion microbienne ?

C'est pourquoi nous pensons que la curette ne devra agir que doucement, sans appui, au début de la grossesse. Ainsi appliquée, elle retrouve toute sa valeur et devient, dans certaines conditions, le procédé de choix.

Le curage digital, quand il est possible, serait préférable à la curette. Il est simple, doux et non traumatisant. Le doigt voit et cueille aisément les restes ovulaires intra-utérins. Ce sera la méthode à pratiquer quand l'infection, encore à son début, ne réclame pas une rapidité d'action.

IV. INTERVENTION PRECOCE

La précocité du curage et du curettage dans l'avortement infecté est logique au premier chef. Déjà citée par plusieurs auteurs, elle ne fut jamais suffisamment soulignée, soutenue et surtout démontrée ; ce fait a d'ailleurs porté un énorme préjudice à la thérapeutique active de l'avortement septique.

Le 10 avril 1905, le professeur Pinard dit qu'il veut surtout « insister sur l'inutilité et le danger des interventions intra-utérines tardives ».

Pajot (*Annales de chirurgie*, 1886, et *Archives de tocologie*) pense qu'il faut agir le plus tôt possible après « l'apparition de l'odeur des sécrétions utérines ».

Bourgogne, élève de Pinard (thèse Paris, 1891), dans sa conclusion, ne donne de valeur à l'intervention intra-utérine que dans les cas d'infection commençante.

Brion (thèse Paris, 1892-93) : « Dès que les symptômes d'infection apparaissent, on agira sans tarder, et on obtiendra ainsi d'excellents résultats. On délivrera la malade de suite, parce que l'infection n'étant qu'au début, l'organisme n'est pas encore intoxiqué par les produits septiques. A cette époque, on peut espérer tout le bien de l'intervention et arracher à la mort des femmes condamnées à brève échéance. »

Dumont (*Annales de gynécologie et tocologie*, 1894) adopte les principes de *Bourgogne* et n'opère qu'en cas d'infection à son début.

Audebert et Chaleix, en 1896 (*Traité de l'avortement*

incomplet), préconisent l'intervention précoce, dès l'apparition de la température :

« Dès que l'infection existe, pas d'hésitation, pas de moyen terme ! Toute perte de temps peut être préjudiciable à la malade. »

Aubert (Genève, *Revue suisse de médecine*, 1913) :

« A la Maternité de Genève, on pratique l'évacuation de l'utérus, aussi précoce que possible. L'expectation diminue peu à peu la résistance de l'organisme, vis-à-vis des décharges successives de microbes et de toxines, provenant des restes ovulaires abandonnés dans l'utérus. »

Convert et Vignes (*Progrès médical*, 1919) : « En présence d'un avortement infecté, on s'est proposé de débarrasser, le plus rapidement possible, l'utérus de son contenu septique.

Vayssières (*Marseille médical*, 1925) : « Traumatiser le moins possible, intervenir le plus tôt possible, mais faire la vidange de l'utérus.

Balard (*Gazette médicale de Bordeaux*, 1926) : « Mais l'évacuation doit être précoce et sans brutalité. Tardive et agressive, elle prédispose aux localisations annexielles, ou dissémine l'infection. C'est la précocité opératoire qui, seule, permet d'obtenir de bons résultats. »

La plupart des chirurgiens sont d'accord aujourd'hui pour opérer précocement une appendicite aiguë, qui se complique si facilement de péritonite pour un retard d'intervention de quelques heures. Nos statistiques prouvent que tout avortement infecté doit également être opéré, sans délai. Si 36 ou 48 heures se sont écoulées depuis le début des accidents septiques, le pronostic, bénin et de mortalité nulle pour un curage ou un curettage précoces, peut réserver les plus lamentables surprises. Malheureusement, bon nombre de nos patientes ont compté trop longtemps sur la guérison médicamenteuse ou mieux spontanée et naturelle. Cela nous a permis d'établir une comparaison entre les cas

d'infection traités à leur début, et ceux qui ont traîné, sans résultats, au domicile des malades.

A l'isolement de Canolle, tout avortement jeune ou avancé est systématiquement traité à l'entrée à l'hôpital.

S'il est admis d'user de l'abstention en certains cas, en particulier dans les avortements très jeunes et les avortements plus anciens, non compliqués par l'hémorragie ou l'infection, il est de première utilité d'agir immédiatement en cas d'accidents septiques. Les délais classiques de l'abstention doivent devenir nuls. Après une seule journée de pyrexie, une heure perdue peut assombrir de combien le pronostic et conduire aux si communes salpingites, péritonites et septicémies souvent mortelles, que les abstentionnistes se sont empressés d'attribuer au curage digital ou instrumental.

Nos résultats d'intervention précoce suffisent à montrer l'efficacité de ces procédés et à effacer les reproches dont ils furent de tout temps couverts. Le doigt, comme la curette bien maniée, avec douceur, au début de l'infection, pendant le premier et même le deuxième mois de la grossesse, conduisent les malades à une guérison certaine, rapide et parfaite.

OBJECTIONS. — Il est difficile d'établir un schéma pathogénique de l'infection post-abortum. Celle-ci présente des modalités variables selon son étiologie. Dans la majorité des cas, nous sommes en présence d'avortements criminels dont la nature infectieuse évolue suivant ce schéma :

Premier temps : Inoculation septique par manœuvres abortives.

Deuxième temps : Infection ovulaire par pullulation microbienne au niveau d'éléments choriaux ou placentaires qui constituent un excellent milieu de culture.

Troisième temps : Propagation de l'infection à l'appareil génital et envahissement régional, ou généralisation éventuelle suivant la virulence du germe et le terrain *ad hoc*.

Les abstentionnistes, en particulier les gynécologues allemands, objecteront à notre statistique l'absence quasi-complète d'examen bactériologique des sécrétions utérines et de l'hémoculture. *A priori*, il ne serait logique, en effet, de leur accorder une valeur rigoureuse, que si toutes choses étaient égales du côté du germe et du terrain.

1° *Facteur germe :*

Nous n'ignorons pas la virulence relative et bien différente théoriquement qui existe entre les anaérobies divers, les streptocoques, staphylocoques, gonocoques, colibacilles, etc..., tous agents possibles d'infection puerpérale.

Pour plusieurs praticiens, l'examen bactériologique doit régler la conduite à tenir. Ils forment ainsi une école d'intervention opportuniste.

Certains microbes permettraient l'intervention précoce : « Ce sont ceux qui déterminent l'endométrite bactériotoxique et se traduisent par de la température due à la résorption des toxines ou à une bacillémie sans importance. » Parmi eux, les coli, tétragènes, pseudo-diphthériques, staphylocoques, anaérobies. D'autres exigeraient l'abstention : « Ce sont les agents de l'endométrite septique et de la septicémie » : staphylocoques et surtout streptocoques hémolytiques.

Ce dogme est aujourd'hui abandonné par la plupart des auteurs. A l'isolement de Canolle, l'hémoculture n'est pratiquée que dans les états infectieux très graves.

En effet, un examen négatif des sécrétions n'est pas un critère de l'absence réelle, certaine, de streptocoques dans l'utérus. Il en est de même d'une hémoculture ; le streptocoque est un germe très difficile à cultiver ; ses cultures nécessitent de fréquents repiquages.

Certains streptocoques donnent des fièvres très bénignes, et inversement des bacilles, dits saprophytes des voies génitales, comme le coli, sont parfois les seuls agents d'une infection fatale. On a vu des infections puerpérales mortelles qui avaient pour point de départ un abcès de la vulve

ou de la glande de Bartholin (MM. Andérodias et Balard), une métrite du col, une infection à entérocoque (P. Mouroud).

Un microbe dont la virulence est quasi-nulle donne parfois des élévations de température importantes s'il frappe certains terrains, et inversement, une température légère et innocente en apparence peut être le prélude d'une septicémie grave.

Brindeau et Chomé (*Les infections puerpérales*) ont montré que dans les septicémies puerpérales où les streptocoques ont pu être cultivés, le germe était fortement hémolytique. Dans les cas de phlébite suppurée, de pyoémie, les streptocoques étaient souvent très faiblement hémolytiques. Enfin, dans certains cas, ils ont isolé des lochies des streptocoques fortement hémolytiques, alors qu'il s'agissait d'infections très bénignes.

Le caractère hémolytique n'est pas un caractère de race, mais acquis, qui souvent se perd.

Il est donc bien difficile de connaître et d'étiqueter la nature et la virulence des micro-organismes incriminés. Et, en dehors des cas dans lesquels une infection quasi-sidé-rante ne cède à aucune thérapeutique, qu'elle soit active et précoce, ou médicale, nous pensons que les microbes ne doivent guider aucune règle de thérapeutique. Si, en effet, nous étions capables de prévoir l'existence de ces germes supervirulents, l'hystérectomie d'urgence serait le traitement de choix.

Telle malade montre pendant quelques jours une température peu élevée, avec un état général apparemment favorable, présente brusquement ce cataclysme fatal qui l'emporte en un jour ou deux, malgré une hystérectomie qui eût été opportune et efficace chez la plupart des autres patientes. Telle autre, qui présentait d'emblée un état grave, montre une amélioration soudaine et des suites opératoires parfaites.

L'état de résistance différent des malades, la diversité

des réactions générales aux infections, elles-mêmes si variables en virulence, ne peuvent malheureusement permettre au plus avisé de mettre en usage, dans le premier cas au moins, le bistouri, le seul alors efficace, avant le doigt ou la curette.

2° *Facteur terrain* :

Nous voulons insister sur le terrain nouveau, créé par des manœuvres particulièrement brutales, et surtout par des intoxications graves qui succèdent à l'absorption de certains produits médicamenteux dit abortifs, tels que absinthe, apiol, rue, if, thuyia, tanaïsie, sabine, qui n'arrivent à leur fin qu'en empoisonnant la femme.

De même que nous ne pouvons attribuer à l'intervention la mort qui survient après ces accidents infectieux véritablement foudroyants et incurables de même nous ne pouvons accuser le curage ou le curettage de tuer ces femmes qui entrent à l'hôpital avec vomissements, diarrhée, lipothymie, petitesse du pouls, urémie, et plus encore avec les convulsions et le coma final.

La précocité d'intervention devient là aussi nuisible qu'utile et restera aussi vaine que la médication antitoxique.

V. MODE D'ACTION DU CURAGE ET DU CURETTAGE

Le premier rôle du curage et du curettage dans l'utérus infecté est de supprimer immédiatement les germes et leur milieu de culture. Mais après l'opération, il est fréquent, sinon habituel, de constater une poussée thermique, souvent violente. De l'avis des abstentionnistes, celle-ci serait la preuve évidente d'une inoculation septique. Vayssiére, dans sa critique, pense que si le curage a été pratiqué à temps, s'il aboutit à la vacuité complète de l'utérus, il est rare qu'après cette réaction, la température ne tombe pas. Ceci concorde parfaitement avec les constatations que nous avons faites en étudiant les avortements infectés de l'isolement de Canolle : la poussée thermique qui suit l'intervention est constante et de courte durée. Après un unique clocher, la température retombe à la normale et s'y maintient.

Brouha (Congrès de Strasbourg, 1923, Rapport sur l'infection puerpérale) considère ce phénomène post-opératoire comme une réaction d'auto-vaccinothérapie : « Le mode de vaccination serait particulièrement brutal, la réaction serait locale et générale. L'organisme, peut-être stimulé dans sa défense, lutte et généralement triomphe, à moins d'infection hétérogène grave. » Cette hypothèse nous a semblé *a priori* assez illusoire, étant donné le faible pouvoir antigénique que les essais de vaccination et de sérothérapie ont permis d'attribuer aux germes des infections puerpérales.

Toutefois, en étudiant les courbes de température de cha-

que malade, nous avons été frappé par l'existence de réactions très différentes après le curage, suivant l'issue simple ou compliquée de l'opération :

1°. Si les suites sont favorables, la température retombe à la normale après le clocher post-opératoire, qui existe toujours dans ces cas.

2°. Si le curage n'est pas suivi de la poussée thermique habituelle, il est fréquent de constater, après une apyrexie post-opératoire immédiate et de durée variable, quelques nouveaux clochers plus ou moins importants.

3°. Nous n'avons jamais noté de poussée de température après un curage pratiqué en période d'apyrexie ou pour hémorragie.

D'autre part, les travaux de Walthard et Reiber montrent que le sérum de femmes enceintes agglutine les streptocoques de leur propre vagin au taux de 1/2.000, alors qu'il n'agglutine les streptocoques étrangers qu'à 1/450.

Nous ne voudrions pas nous montrer franchement partisan de l'opinion de Brouha, qui ne repose en réalité que sur de faibles preuves. Mais il serait possible d'admettre que cette poussée thermique, si impressionnante aux yeux des abstentionnistes, serait une inoculation septique, une septicémie légère, passagère et bienfaisante, qui déclencherait, sur un terrain suffisant, donc au début de l'infection seulement, toutes les défenses générales de l'organisme. Ces défenses ne feraient que se renforcer sous l'influence de la cessation ou tout au moins de la diminution de l'absorption des produits toxiques du contenu utérin.

En même temps, le curage, par les modifications et le bouleversement qu'il apporte à l'utérus, à ce moment véritable milieu de culture, excite les défenses locales d'un organe qui luttera dès lors facilement contre des germes combien moins nombreux et privés du substratum qui les faisait vivre.

Par contre, ces deux réactions, locale et générale, produites par l'intervention, seraient nulles ou insuffisantes sur un

terrain rendu déficient par une infection trop ancienne et des décharges microbiennes ou toxiques successives.

L'utérus est un organe doué d'une défense exceptionnelle, qui est la base même de la méthode abstentionniste. En fait, cela n'est pas douteux, étant donné le pouvoir d'involution spontanée, les modifications structurales si rapides de l'utérus. Les coupes d'utérus puerpéraux infectés que nous avons étudiées au laboratoire d'anatomie pathologique nous ont montré une activité leucocytaire très intense. Mais cette défense locale doit vraisemblablement s'affaiblir au fur et à mesure que grandit l'infection. Les germes qui ont pour eux toutes les conditions optima pour se multiplier et pulluler, finissent par inhiber complètement ces défenses locales naturelles. Le péritoine et la circulation générale sont alors facilement et rapidement envahis.

Il faudra donc intervenir quand l'organisme sera encore capable de réagir, de soutenir la lutte d'où il sortira victorieux.

V. ETUDE DES AVORTEMENTS INFECTES

DE CANOLLE

Nous devons admettre qu'un avortement fébrile peut apparaître spontanément par voie ascendante. Mais, dans la plupart des cas que nous étudions, il s'agit de femmes dont la grossesse ne dépassait pas trois mois. En outre, en tenant compte du fait que les avortement spontanés, qu'ils soient de cause hématogène ou locale, sont en général à œuf mort, fermé, peu exposés à l'infection, et qu'inversement la plupart des avortements provoqués sont du type œuf ouvert, nous attribuons aux avortements infectés de notre étude, exclusivement hospitalière, une étiologie le plus souvent criminelle. Nous cherherons d'ailleurs à préciser les causes organiques capables d'attribuer à un avortement son origine réelle.

D'autre part, nous avons pris comme test de morbidité, tout état fébrile, de nature déterminée ou non, égal ou supérieur à 38° pendant trois jours et ayant nécessité un séjour prolongé de l'hôpital.

ANNEE 1929

Sur 263 curages, on note :

148 pour infection.

Sur 7 curettages :

3 pour infection.

Étiologie. — 1 cas de syphilis probable.

Dans 17 observations, nous n'avons pu préciser la date initiale de température.

91 curages dans les 24 heures ont donné :

Cas morbides : 2.

1 annexite gauche.

1 annexite double bénigne.

26 dans les 48 heures :

Cas morbides : 3.

1 annexite gauche.

1 annexite double.

1 cas de nature indéterminée.

13 au 3^e jour :

Cas morbides : 3.

1 septicémie (streptocoque hémolytique positif) ; issue favorable.

1 annexite droite et pyélite.

1 périmétrite.

Mort : 1.

Septicémie et broncho-pneumonie.

4 au 4^e jour :

Cas morbide : 1.

1 annexite double.

Mort : 1.

Péritonite et congestion pulmonaire.

1 au 5^e jour : morbide.

1 annexite double.

2 au 6^e jour :

Cas morbides : 2.

- 1 annexite droite et thrombo-phlébite suppurée.
- 1 pelvi-péritonite.

1 au 7^e jour :

Morbide : indéterminé.

ANNEE 1930

Sur 314 curages, on note :

228 pour infection.

Sur 15 curettages :

11 pour infection.

Etiologie : 2 cas de syphilis probable.

1 avortement gémellaire.

Dans 28 observations, nous n'avons pu préciser la date initiale de température.

143 curages dans les 24 heures ont donné :

Cas morbides : 2.

1 réaction annexielle double bénigne.

1 phlegmon du ligament large droit et broncho-pneumonie (état général extrêmement grave d'emblée).

29 dans les 48 heures :

Cas morbides : 2.

1 réaction annexielle double (état général grave à l'entrée, avec anémie intense).

1 broncho-pneumonie double.

15 au 3^e jour :

Cas morbides : 4.

2 annexites droites.

1 phlébite droite.

1 septicémie et complications pulmonaires (état grave d'emblée).

Mort : 1.

1 septicémie ?

4 au 4^e jour :

Cas morbide : 1.

1 pelvi-péritonite.

4 au 5^e jour :

Cas morbides : 3.

1 annexite gauche légère.

1 phlébite utéro-pelvienne suppurée probable et pleurésie purulente (état général grave à l'entrée).

1 cystite.

2 au 7^e jour :

Cas morbide : 1.

1 septicémie. Hémoculture positive : streptocoque non hémolytique (issue favorable).

Sur 11 curettages pour infection :

8 au premier jour

2 au deuxième jour

1 au troisième jour

| succès complet.

ANNEE 1931

Sur 301 curages, on note :

192 pour infection.

Sur 6 curettages :

2 pour infection.

Étiologie. — 3 cas de syphilis probable ; 1 cas imputable à une tuberculose pulmonaire.

Dans 14 observations, nous n'avons pu préciser la date initiale de température.

121 curages dans les 24 heures ont donné :

Cas morbides : 2.

1 annexite gauche.

1 annexite double.

28 dans les 48 heures :

Cas morbides : 2.

1 annexite double.

1 réaction péritonéale légère.

19 au 3^e jour :

Cas morbides : 6.

2 annexites doubles bénignes.

1 thrombo phlébite droite.

2 septicémies (streptocoque hémolytique négatif).

1 cas de nature indéterminée.

3 au 4^e jour :

Cas morbide : 1.

1 pelvi-péritonite.

2 au 5^e jour :

Cas morbide : 1.

1 pelvi-péritonite.

1 au 7^e jour : mort.

1 septicémie (streptocoque hémolytique positif).

ANNEE 1932

Sur 294 curages, on note :

180 pour infection.

Sur 3 curettages :

0 pour infection.

Caër.

Etiologie. — 2 cas de syphilis probable ; 1 cas imputable à une tuberculose pulmonaire.

Dans 24 observations, nous n'avons pu préciser la date initiale de température.

99 curages dans les 24 heures ont donné :

Cas morbide : 1 (imputable à une intoxication et à issue favorable.

Mort : 1.

1 mort par péritonite généralisée. Etat général grave d'emblée. Premières pertes le matin de l'entrée à l'hôpital et température à 40°.

31 dans les 48 heures :

Cas morbide : 1 (nature indéterminée).

7 au 3^e jour :

Cas morbides : 4.

1 septicémie (hémoculture positive, streptocoque hémolytique). Issue favorable.

1 cellulite pelvienne gauche.

1 phlegmon de ligament large.

1 septicémie.

9 au 4^e jour :

Cas morbides : 3.

1 phlegmon du ligament large.

1 pyélite et annexite gauche.

1 septicémie.

Morts : 2.

1 thrombo-phlébite suppurée.

1 péritonite.

3 au 5^e jour :

Cas morbide : 1.

1 péritonite.

2 au 6^e jour :

Cas morbide : 1 (nature indéterminée).

1 au 8^e jour :

Cas morbide : 1.

1 péritonite.

1 au 10^e jour :

Cas morbide : 1.

1 septicémie (issue favorable).

ANNEE 1933

Sur 287 curages, on note :

191 pour infection.

Sur 8 curettages : 3 pour infection.

Etiologie. — 2 cas de syphilis probable ; 1 cas dû à une pyélonéphrite ancienne.

Dans 23 observations, nous n'avons pu préciser la date initiale de température.

3 femmes sorties le lendemain du curage.

123 curages dans les 24 heures ont donné :

Cas morbides : 2 (issue favorable).

1 pelvi-péritonite et abcès du Douglas.

1 phlegmon du ligament large.

18 curages dans les 48 heures :

Cas morbide : 1.

1 réaction annexielle gauche.

9 au 3^e jour :

Cas morbides : 4.

1 annexite gauche.

1 annexite double.

1 pelvi-péritonite.

1 septicémie.

5 au 4^e jour :

Cas morbides : 2.

2 annexites gauches.

4 au 5^e jour :

Cas morbides : 3.

2 annexites gauches.

1 pyélite.

1 au 6^e jour :

Cas morbide de nature indéterminée.

1 au 8^e jour :

Cas morbide de nature indéterminée.

1 au 14^e jour :

Mort : Septicémie. Hémoculture positive au streptocoque hémolytique.

Sur 3 curettages :

1 dans les 48 heures

1 au cinquième jour

1 au sixième jour

| succès.

VII. RESULTAT DE L'INTERVENTION EN FONCTION DU TEMPS ECOULE

Si nous dépouillons cette étude de 1459 avortements, la plupart provoqués, nous notons 939 cas d'infection.

Nous éliminons dans notre statistique les cas suivants dont les circonstances étiologiques méritent d'être précisées. Ils ont d'ailleurs été signalés au cours de l'étude de chaque année.

Il s'agit tout d'abord de cet état septicémique et grave d'emblée (année 1932) qui a abouti, malgré une thérapeutique active et précoce, à des complications et une issue fatale inévitables.

Les cas de cet ordre sont dus à une infection exogène extrêmement grave. Celle-ci est déterminée, en général, par l'inoculation de produits septiques, lors de la provocation de l'avortement criminel. Ce sont parfois des toxi-infections graves consécutives à des injections intra-utérines plus ou moins septiques et caustiques. L'infection se déclare brutalement avec une malignité foudroyante, avant le début du décollement de l'œuf, et se termine le plus souvent par une septicémie mortelle.

Ces états graves sont quelquefois aussi la traduction d'une perforation utérine par manœuvres criminelles. Mais ils peuvent résulter d'une autre forme d'infection, la gangrène utérine : « Il se fait alors une large perte de substance cratériforme, qui vide son contenu dans la cavité péritonéale. » (Brindeau.)

Nous écartons également le cas d'intoxication médicamenteuse sur lequel nous avons insisté plus haut ; cette intoxication violente, pas plus qu'une infection cataclysmique, ne saurait faire accuser le curage digital de l'issue fatale qui le suivit.

Si nous rapportons l'évolution post-opératoire au temps écoulé entre le début de l'infection ovulaire et le moment de l'intervention, nous trouvons (hormis le cas de septicémie d'emblée) les chiffres suivants pour le curage digital :

Voir tableau ci-contre.

Si nous comparons le pourcentage global de morbidité et de mortalité en fonction du temps écoulé, aux taux que nous donne chaque année, nous trouvons sensiblement les mêmes résultats.

Nous constatons, avant tout, que, dès le troisième jour après la première poussée thermique, le pronostic éloigné de l'avortement infecté est notablement assombri.

Une modification brutale manifeste s'établit en quelques heures dans un utérus septique pour transformer une lésion de gravité nulle du domaine de la petite chirurgie par ses suites idéales, en un danger redoutable.

Si nous étudions maintenant la morbidité et la mortalité globale des avortements septiques traités par le curage digital, le facteur temps mis à part, nous obtenons le taux suivants :

Morbidité : 7 %.

Mortalité : 0,55 %.

Comparons les résultats de notre statistique à ceux qui furent publiés par Watkins ¹, en 1933, sur cinq années d'études sur l'avortement traité par l'abstention. Cet auteur nous donne les chiffres suivants :

Morbidité : 11,5 %.

¹ 1. Am. J. of Obst. and Gynéc.

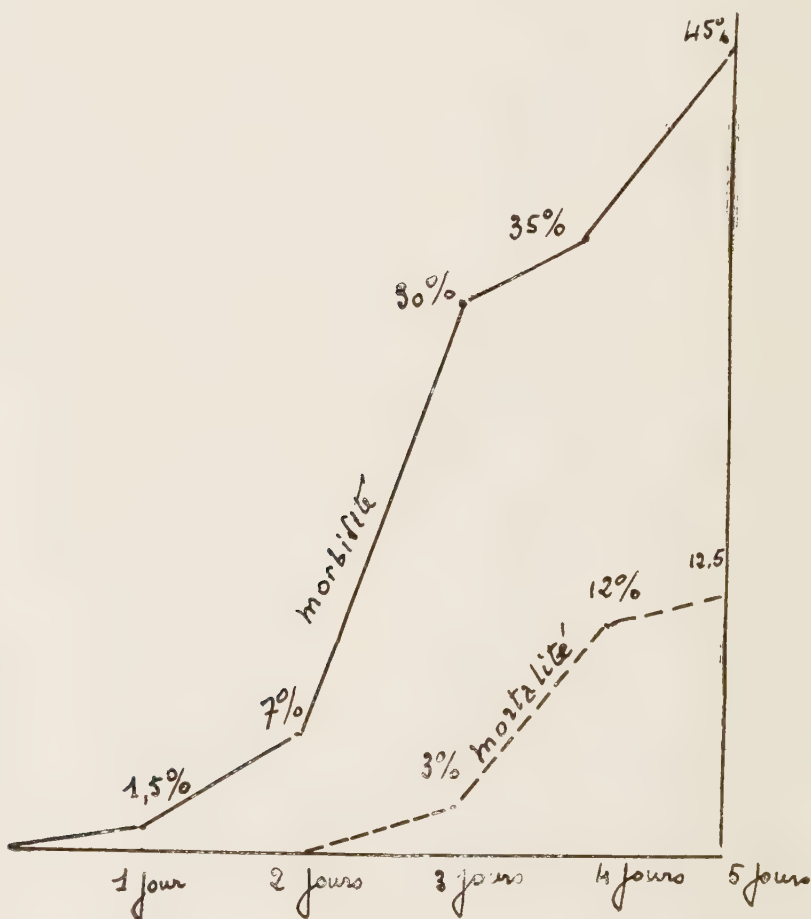
Temps écoulé	Guérison rapide	Morbidité	Mortalité
24 heures après le début de l'infection	98,5 %	1,5 %	0 %
48 heures après le début de l'infection	93 %	7 %	0 %
3 jours après le début de l'infection	67 %	30 %	3 %
4 jours après le début de l'infection	53 %	35 %	12 %
5 jours après le début de l'infection	28 %	60 %	12 %
6 et 7 jours après le début de l'infection	17,5 %	70 %	12,5 %
8 jours après le début de l'infection	0	2 pour 2	
10 jours après le début de l'infection	0	1 pour 1	
14 jours après le début de l'infection	0		1 pour 1

(Le test morbide étant une fièvre prolongée au delà de deux semaines.)

Mortalité : 0,88 %.

Mais si l'intervention est pratiquée dans les 48 premières heures de l'infection, la mortalité devient nulle et la morbidité insignifiante.

Nous pensons montrer, par ces résultats comparés, la supériorité indéniable, dans l'avortement infecté, de l'intervention systématique et précoce, à laquelle les abstentionnistes n'ont cessé d'attribuer, à tort, les plus graves accidents du post-abortum.



La courbe ci-dessus nous permet de comprendre la variation des résultats d'une thérapeutique active en fonction du temps écoulé et d'ériger en loi absolue la précocité de l'intervention dans l'avortement infecté.

Théoriquement, le chiffre le plus élevé des complications infectieuses de l'avortement se rencontre entre les deuxième et troisième mois de la gestation. Toutefois, nous avons été frappé, au cours de notre étude, par la fréquence de l'infection pour les avortements de moins de deux mois. En principe, en effet, la règle classique admet que l'avortement des deux premiers mois se fait en un temps et sans complications.

Au cours de l'année 1929, soit sur 263 avortements, dont 148 infectés, nous avons noté :

Sur 88 avortements entre 1 et 2 mois :	48 cas d'infection
— 36 —	de 2 mois $\frac{1}{2}$: 24 cas d'infection.
— 61 —	de 3 mois : 33 cas d'infection.
— 18 —	de 3 mois $\frac{1}{2}$: 7 cas d'infection.
— 15 —	de 4 mois : 6 cas d'infection.
— 6 —	de 4 mois $\frac{1}{2}$: 3 cas d'infection.

Ces résultats nous conduisent à penser que la fin, si simple en théorie, de l'avortement très jeune, n'est guère plus fréquente en réalité que celle des avortements des quatrième et cinquième mois en deux temps. Si, dans ces derniers, la rétention placentaire est le point de départ de l'infection dans les premiers, il faut admettre que la rétention de débris de caduque utérine, importants ou non, sont capables de cultiver, eux aussi, les germes du post-abortum.

Dans les avortements, d'un mois ou de six semaines, l'intervention aussi précoce que possible s'impose. Un curetage d'emblée trouve son indication au même point que le curage digital dans un avortement du deuxième mois et au delà.

Dès les premiers cas d'avortements jeunes et infectés qui

ont attiré notre attention, nous avons pensé, de par l'état de l'utérus et le faible milieu de culture que représentent les débris de caduque, que l'infection devait être, à cet âge, particulièrement bénigne. Nous avons cherché à préciser le degré de cette infection en étudiant les complications qui ont suivi le curage et surtout le curettage. Nous n'avons pu noter que deux cas morbides, l'un pour un avortement de un mois, curetté 3 jours après le début de la température, l'autre d'un mois et demi, traité par le curage digital au cinquième jour de l'infection.

Toutefois, nous avons été frappé par deux cas mortels, à savoir :

Un avortement de 6 semaines, traité par curage digital au 3^e jour de l'infection (mort par broncho-pneumonie et septicémie).

Un avortement de six semaines, traité par curage digital au quatrième jour de l'infection (mort par péritonite et congestion pulmonaire).

Ceci nous a conduit à établir la nécessité de l'intervention dans un avortement très jeune.

VIII. DISCUSSION

Les auteurs, relativement nombreux, qui ont pensé à la valeur de la précocité opératoire dans l'avortement infecté, n'y ont été amenés que par la logique ; il était naturel d'espérer un résultat d'autant meilleur que l'infection était encore à son début, et que, par ce fait, les réactions de défense locale et générale étaient encore solides. C'est pour cette raison qu'ils n'ont fait que citer cette idée qui, juste *a priori* aux yeux de tous, ne le devient que trop en pratique.

Comment comprendre, en effet, les fins si différentes d'une même opération pour une question de quelques heures ? Absolument bénigne pour un avortement encore au début de l'infection, elle peut conduire, en 24 heures, aux plus désagréables surprises. Tout se passe véritablement comme si, *in vivo*, tous les germes trouvaient dans l'utérus un milieu de culture excellent et comme si une certaine quantité ou une certaine virulence de la culture devait être devancée pour éviter les nombreuses complications, souvent graves, du post-abortum. Cette virulence ou cette abondance atteindrait son optimum au bout de 48 heures, comme la plupart des microbes en culture *in vitro*. Ce niveau atteint le germe, trop puissant ou trop abondant devient le maître ; il échappe au doigt et à l'instrument et affaiblit rapidement les défenses. Il gagne par les sinus veineux et lymphatiques la paroi utérine et bientôt les annexes et le péri-toine.

Les résultats de nos statistiques nous conduisent à cette idée que le praticien doit prévoir les accidents graves qui

compliquent l'avortement infecté, avec le même souci que l'issue fatale qu'il redoute dans la perforation du tube digestif. Sa meilleure ressource sera la précocité et la rapidité du traitement.

Nous sommes persuadé que toute heure perdue compte pour aggraver le pronostic.

Cela ne veut pas dire qu'en présence d'un col imperméable le praticien doive hâter l'intervention par une dilatation forcée : « Celle-ci doit être rigoureusement proscrite, quel que soit l'instrument employé, y compris le forçage au doigt ; elle expose aux fissures de la cavité cervicale ; celles-ci peuvent aboutir à la rupture de l'isthme et à des hémorragies graves, même mortelles. » (Metzger.)

Pour aller vite, la curette non appuyée, maniée avec douceur, ne nécessite souvent aucune dilatation préalable ; en tous cas, elle ne demande, pour agir, qu'un laps de temps minime. Elle ne devra être employée, à notre avis, que dans un avortement très jeune, ne dépassant pas deux mois, et seulement dans le cas où l'infection n'est pas trop ancienne.

Quand on se trouve en présence de ces gros utérus ramollis par une infection datant de plusieurs jours, il est préférable d'éviter la perforation en revenant aux laminaires et au curage digital.

En dehors de ces deux contre-indications de la curette, sa rapidité d'action lui redonne toute sa valeur.

Quand le col est infranchissable à la curette, celle-ci doit être précédée d'une dilatation à la bougie de Hégar. Mais devant un col imperméable, pour obtenir une dilatation suffisante pour laisser passer le doigt, il n'est pas possible de se servir des bougies de Hégar. Il faudrait au moins une bougie n° 14 pour permettre un curage digital. Cette dilatation est à peu près impossible à obtenir sans les laminaires ou, en tous cas, présente de graves dangers.

Quand rien ne presse, la dilatation aisée et sans danger avec les lamineaires simples ou les faisceaux de lamineaires permet le curage digital, le traitement idéal quand il est

possible. Au bout de six heures, une laminaire a achevé son gonflement et il vaut mieux ne pas laisser une laminaire plus longtemps ; il est préférable d'en mettre d'autres, à une ou deux reprises, à six heures d'intervalle.

Quand l'avortement est infecté depuis plus de 24 heures, le résultat des laminaires se fait trop attendre. Elles laissent à l'infection tout le temps de se développer. Certains auteurs se contentent d'un traitement bien simple, basé sur le drainage de la cavité utérine par un faisceau de laminaires. En effet, de même que, dans la lochiométrie, on peut faire tomber une température élevée à l'aide du drain perforé de Mouchotte, de même l'hyperthermie qui accompagne une infection ovulaire intense tombe souvent par la pose du faisceau. Mais, dans ce dernier cas, la défervescence n'est pas toujours définitive, et pendant que la dilatation traîne, l'infection souvent galope et entraîne de sérieux mécomptes pour l'avenir de la patiente.

La plupart des auteurs que nous avons cités comme partisans de l'intervention précoce dans l'avortement infecté n'ont tiré leurs arguments que de l'affaiblissement des défenses générales ou locales résultant de toute infection abandonnée à elle-même. Cela est vrai dans une certaine mesure. Il faut intervenir, en effet, avant l'infection de l'utérus dans ses éléments anatomiques, il faut atteindre le germe quand il est encore en surface sur la muqueuse. L'avance du germe et la défense locale vont de pair. Quand la muqueuse n'est pas franchie, la classique et abondante barrière leucocytaire n'existe pas. Quand elle apparaît, c'est que l'infection est déjà intra-pariétale. Quand la muqueuse est franchie, les complications sont à craindre. Cette réaction de défense très puissante en apparence semble désormais bien faible ; elle est, en tout cas, bien souvent insuffisante si on s'en rapporte aux si fréquentes complications du post-abortum.

Quand les germes sont encore en surface, le curettage doux, non appuyé et à plus forte raison le curage digital,

loin d'ouvrir la porte d'entrée lymphatique ou veineuse, débarrassent facilement l'utérus de son contenu septique.

Au même titre, le curage digital accusé par les abstentionnistes de masser l'utérus ne présente nullement ce danger quand l'infection est seulement endo-utérine, et quand il est pratiqué avant que les sinus veineux et lymphatiques soient envahis.

D'ailleurs, pourquoi attendre ? On n'a jamais vu une rétention cesser spontanément. Certaines rétentions sont seulement bien tolérées, soit du fait d'une infection bénigne, soit du fait d'un terrain résistant. Mais nombreuses sont les femmes qui, après avoir supporté sans trop de peine une rétention placentaire, doivent au bout d'un mois et demi à deux mois subir le curettage inévitable. Le curage est alors impossible ; le col, revenu à une consistance normale, ne se laisse plus dilater suffisamment pour laisser passer le doigt le plus faible.

Ni curage, ni curettage ne sont graves par eux-mêmes. Les rares curettages que nous possédons dans notre statistique ne nous permettent pas de leur accorder toute la valeur que nous attribuons au curage digital ; mais les suites opératoires ont été suivies du même succès.

Toutefois, nous sommes persuadé que la curette employée en temps opportun, et à cette condition seulement, devient entre les mains d'un chirurgien habile l'égale du doigt de l'accoucheur.

L'étude que nous avons faite à l'Isolement des Maternités de Canolle ne nous a jamais montré de suites fébriles quand le curage ou le curettage étaient appliquées à des avortements non compliqués par l'infection, et nous pensons que le temps gagné pour évacuer l'utérus importe plus que le procédé.

Toutefois, nous ferons ici une remarque qui nous semble présenter un certain intérêt pratique. La curette, bien maniée par un chirurgien expérimenté, garde toutes ses qualités quand il faut aller vite et quand ses indications l'ap-

pellent (avortement jeune, de moins de deux mois, ou très ancien avec col non dilatable et infranchissable au doigt, paroi utérine non ramollie par une infection avancée). Mais un médecin non habitué à la chirurgie ne doit pas faire de curettages. Un utérus aux parois épaisses et solides serait si vite perforé par une curette entre des mains inhabiles. Cependant, étant donné la simplicité d'un curage digital, nous le croyons à la portée de tous ; il est même du devoir de tout médecin de savoir le pratiquer.

CONCLUSIONS

A. Le temps perdu est le principal facteur de gravité dans l'avortement septique.

B. Précocement vidé, l'utérus abortif, infecté ou non, guérit vite et sans séquelles ; tardivement évacué, il réserve les plus désagréables surprises.

C. La thérapeutique, toujours interventionniste, doit être réglée :

a) Par l'état du col ;

b) Par l'âge de la grossesse ;

c) Par le temps écoulé depuis le début des accidents infectieux.

1° *Le col laisse passer un doigt* : curage digital, plus simple, plus doux, moins aveugle que la curette.

2° *Le col est imperméable au doigt* :

a) Si rien ne presse, si l'infection remonte à moins de 24 heures : placer une laminaire et attendre son effet pour pratiquer le curage digital.

b) *Si l'infection est grave et remonte à plus de 24 heures* : évacuer l'utérus par un curage digital, si la dilatation aux laminaires est possible et rapide.

Sinon, et à condition que l'avortement ne dépasse pas deux mois et que l'utérus ne soit pas trop ramolli par une infection trop intense : curettage doux et non appuyé.

3° *Quand l'infection a franchi l'utérus*, elle tend à se localiser dans les annexes et le ligament large : curage et curettage sont aussi dangereux. Repos au lit et glace sur le ventre.

4° *Si la femme est en pleine septicémie*, curage et curettage sont inutiles, sinon dangereux. Les décharges microbiennes qu'ils déterminent ne font qu'aggraver la septicémie.

5° *Quand l'infection évolue depuis plusieurs jours, mais localisée à l'utérus*, sans atteinte des annexes : le curage digital, bien qu'avec une morbidité moyenne de 50 %, laisse une guérison de 50 %. Le curettage est à proscrire en pareil cas. Evacuer l'utérus par curage digital, mais réserver le pronostic.

Si on n'obtient pas de guérison, l'hystérectomie précoce s'impose.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC

Vu, bon à imprimer :
Le Président de thèse,
ANDERODIAS.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 16 juillet 1935.
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDÉRODIAS. — « Les traitements modernes de l'infection puerpérale », *Journal de Méd. de Bordeaux* n° 4, 10 février 1929.
- AUBERT. — *Revue suisse de médecine*, 1913.
- AUDEBERT. — *Traitement de l'avortement incomplet*, thèse Bordeaux, 1896.
- BAILLAT. — « A propos d'une série d'avortements suivis de complications septiques », *Bull. soc. obst. et gynec. Paris*, 1928, p. 600.
- P. BALARD. — *Gazette hebd. des Sc. médicales*, Bordeaux, 1926.
— « Le traitement chirurgical des infections puerpérales ». (Rapport sur le prix Jean Dubreuilh) (Soc. de Médecine et de chirurgie de Bordeaux, séance du 15 mars 1934) in : *Gazette hebd. des Sc. médic. de Bordeaux*, n° 16, 22 avril 1934, p. 245.
- BASTIN. — « La conception actuelle du traitement de l'infection puerpérale », *Union médicale du Nord-Est*, mars 1928, p. 33.
- BOURGOGNE. — Thèse Paris, 1891.
- A. BRANDAO. — « De la perméabilité du col dans le cas d'avortement (*Revue de gyn. et d'obst.*, avril 1933, n° 4, p. 15.
- BRINDEAU. — *Pratique de l'art des accouchements*, t. II, édit. 1927.
— « Le traitement local est-il indiqué dans l'infection puerpérale ? », *Journ. de méd. et chirurg.*, 10 juillet 1927.
- BRION. — Thèse Paris, 1893.
- BROUHA. — *Rapport sur l'infection puerpérale*. Congrès de Strasbourg, 1923.
- BUDIN. — « A propos du traitement de l'avortement », *Progress méd.*, Paris 1898.

1. Nous remercions le « Monde Médical » pour les renseignements qu'il nous a obligeamment fournis,

- CÉRATI et J. FUS. — « Curettage utérin dans l'avortement », *Marseille Médical*, 1933.
- CHIFOLIAU, BECHET et FOLLIASSON. — « Essai sur les indications opératoires dans l'infection post-abortum », *Arch. médico-chirurg. de Province*, 1932, fév., n° 2, et *Le Progrès méd.*, nov. 1931, n° 47.
- CLAUBERG. — *Zentralbl. für Gynäk.*, avril 1928.
- CONVERT et VIGNES. — *Progrès médical*, 1919 et 1927.
- DE LEE. — *Principles and Practice of Obstetrics*.
- DELMAS. — *Gazette médic. de Montpellier*, 10 nov. 1911.
- DOUAY. — « Traitement de l'infection post-abortum », *Gynéc. et Obstétr.*, t. II, juin 1920, p. 428.
- DUMONT. — *Annales de Gynéc. et tocol.*, 1894.
- J.-C. DUPOUY : *Du curettage instrumental dans l'infection post-abortive par rétention placentaire*, thèse Bordeaux, 1906-1907.
- J.-LOUIS FAURE. — « Discussions à la Soc. Nat. de Chirurgie de Paris, *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chirurgie*, Paris, 1924, p. 713, 821, 823, 854, 858, 930, 979, 1082, 1086, 1095, 1095. 1097, 1154).
- R. FOURNIER. — « Péritonite par avortement septique criminel » (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.* Paris, 1934.
- GAMMELLTOFT. — « Sur le traitement de l'avortement », *Hospitalstidende*, n°s 2 et 5, 1918.
- GELLHORN. — *Am. J. of Obst. and Gyn.*, oct. 1928.
- GOUBERT. — « De l'utilité du drainage dans le traitement des infections puerpérales », *Cahiers de pratique Médico-Chirurg.*, nov. et déc. 1931.
- GOLDSTINE. — *Soc. de Gynécologie de Chicago*, 1918.
- HARTMANN. — *Annales de Gyn. et Obst.*, avril 1915, p. 466.
- HERRGOTT. — *Revue Médicale de l'Est*, 10 nov. 1911.
- KUPFERBERG. — *Méd. Welt*, fév. 26.
- LAFFONT et EZES. — « Essai de thérapeutique bactériologique du post-partum et du post-abortum (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, p. 535, 538, oct. 1932.
- LASTZKO. — « Traitement de l'avortement fébrile », *Bull. Soc., Obst. et Gyn.*, Paris, 1928, p. 120.
- LE LORIER. — « Avortement spontané en clientèle », *Bull. méd.*, 1934.
- LE PAGE. — *Archives d'Obst. et Gyn.*, Paris, 1913.
- LIGNON. — Thèse, Montpellier, 1925.

- METZGER. — « Avortements infectés traités par les laminaires », *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1933, p. 203.
- P. MOIROUD. — « Avortement et septicémie mortelle à entérocoque », *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1933, p. 203.
- H. MOLIN et CONDAMIN. — « Les péritonites puerpérales aiguës diffusantes du post-abortum », *Lyon chirurgical*, 29 janvier 1933, t. CLI, p. 121.
- MORGENSTERN. — Thèse, Paris, 1922.
- NOGUERRE. — Thèse, Paris, 1934.
- PAJOT. — *Annales de Chirurgie*, 1886.
- G. PÉRY. — « Traitement chirurg. des infect. puerpérales » (Mémoire pour le prix Dubreuilh), *Journal de Méd. de Bordeaux*, 30 mai 1934, n° 15 et 20 mai 1934.
- POLACK. — « Le traitement intra-utérin de l'infection puerpérale à la suite de l'avortement ». *Méd. Journ. of Obst.*, 1925.
- POLACK. — *Medical Record*, 24 février 1914.
- REEB. — « Perforation gangreneuse de l'utérus », *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris 1923.
- REMY. — *Bull. Soc. Méd.*, Nancy, 1^{er} janvier 1918.
- M. RIVIÈRE. — « De la fièvre puerpérale et de son traitement », *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, n° 1, 6 janvier 1929, p. 2.
- VAUDESCAL. — « Traitement de l'infection post-abortum », *Leçons du jeudi soir à la clinique Tarnier*, 1926.
- VAUDESCAL. — « De l'abus du curettage au cours de l'avortement », *Obstétrique*, 10 août 1933, art. 30, p. 701.
- VAYSSIÈRES. — « De l'exploration intra-utérine du curage et du curettage », *Marseille médical*, 1925.
- VINEBERG et WIENER. — *Am. J. of Obstetr.*, juin 1917.
- WATKINS. — « Cinq années d'études sur l'avortement », *Am. J. Of. Obst. and Gyn.*, 1933.
- WITHERSPOON. — « Analyse de 200 cas d'avortement septique traités par l'abstention », *Am. J. of Obst. and Gyn.*, sept. 1933.
-

Bordeaux. — Imprimerie J. BIÈRE, 18, rue du Peugue. — 1935.
